

## CASESTUDIE

# Detecteer en visualiseer lekken in een bandenproductieproces



Machine voor spuitgieten van banden.  
Encik Tekateki/CC-BY-SA-4.0

Stikstof, stoom en perslucht worden veel gebruikt in het bandenproductieproces. In de uithardingsfase wordt stoom gebruikt om met een druk van 8 bar rubberverbindingen vloeibaar te maken en wordt stikstof gebruikt om met een druk van 24 bar de band vorm te geven. Als de vooraf gedefinieerde druk niet kan worden toegepast, komt de band niet door de kwaliteitscontroles en wordt deze gescheiden als afval. Naast de productieverliezen is het recyclen van de afvalband ook een bron van extra kosten.

### Locatie

Onderhoud bij de productie van banden

### Gebruiker/afdeling

- Onderhoudsmanagers
- Energiemanagers

### Toepassing

- Stoom- en stikstofgebruik tijdens uithardingsproces
- Lekken in spuitgietmachines door hoge temperaturen

### Waarom de Fluke ii900 Sonic Industrial Imager gebruiken?

- Gebruiksgemak
- Visuele lokalisatie van lekken
- Snelle detectie op afstand
- Tijdbesparende voordelen
- Betrouwbare werking in rumoerige omgeving
- Verbeterde procesbeheersing, minder recycling
- Verhoogde efficiëntie
- Lekkwantificatie
- Eenvoudige documentatie



## De praktijk van vandaag

Het opsporen van lekken is een grote uitdaging, omdat het proces tot te veel lawaai leidt. Ook bevinden de machines zich om veiligheidsredenen achter hekken, waardoor het moeilijk is om alle leidingen te bereiken en de lekken te detecteren. Het opsporen van de juiste locatie van het lek is dan ook zeer tijdrovend. Ten slotte vervormt de procesapparatuur door de hoge temperatuur, waardoor er nog meer lekken ontstaan.

## Onze oplossing

Met de Fluke ii900 Sonic Industrial Imager kunnen onderhoudsteams de procesregeling verbeteren, de energie-efficiëntie verhogen en de kosten verlagen door N2-, stoom- en persluchtlekkages te detecteren. Met de ii900 kunnen lekkages eenvoudig worden gedetecteerd in rumoerige omgevingen. De functie voor lekkwantificering vereenvoudigt de schatting van verliezen en helpt bij het prioriteit geven aan reparaties op basis van ROI.

We vroegen het volgende aan een onderhoudsmonteur van een bandenfabriek: **"Waarom hebt u gekozen voor de Fluke ii900?"**

*"We waren op zoek naar een hulpmiddel om de lekken gemakkelijk te detecteren en de locatie zichtbaar te maken, omdat dit een pijnpunt voor ons is. Wij zijn blij dat Fluke een oplossing heeft bedacht die onze verwachtingen overtreft."*

*"Veiligheid is onze prioriteit omdat we onder zware omstandigheden werken—stoom en hoge druk worden in verschillende secties gebruikt. Het gemakkelijk opsporen op afstand en zichtbaar maken van de lekken is een groot voordeel."*

*"De ii900 heeft ons geholpen preventief onderhoud uit te voeren. We kunnen de uitvaltijd verminderen door de problemen van tevoren op te sporen."*